

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 2 月 3 日 (03.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/010185 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C12N 15/09, C12Q 1/02, A61K 48/00, A61P 9/10, 35/00
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011223
- (22) 国際出願日: 2004 年 7 月 29 日 (29.07.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2003-202863 2003 年 7 月 29 日 (29.07.2003) JP  
特願2004-075115 2004 年 3 月 16 日 (16.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 協和醸酵工業株式会社 (KYOWA HAKKO KOGYO CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1008185 東京都千代田区大手町一丁目 6 番 1 号 Tokyo (JP).
- (71) 出願人 および  
(72) 発明者: 永井 良三 (NAGAI, Ryoza). 眞鍋 一郎 (MAN-ABE, Ichiro).
- (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 石原 淳 (ISHI-HARA, Atsushi). 鳥取 恒彰 (TOTTORI, Tsuneaki).
- (74) 代理人: 岩橋 和幸 (IWAHASHI, Kazuyuki); 〒1008185 東京都千代田区大手町一丁目 6 番 1 号 協和醸酵工業株式会社 知的財産部 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:  
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: RNA CAPABLE OF INHIBITING EXPRESSION OF KLF5 GENE

(54) 発明の名称: KLF5 遺伝子の発現を抑制する RNA

(57) Abstract: A sequence of consecutive 15 to 30 bases of, designed from the base sequence of Kruppel-like factor 5 (KLF5) cDNA, KLF5 mRNA; and an RNA capable of inhibiting the expression of KLF5 gene, comprising the sequence. In particular, a double stranded RNA comprising a double stranded RNA composed of a strand of a sequence of any one of SEQ ID NOS. 2 to 16 and a strand of a sequence complementary for the above sequence, which double stranded RNA has two uridylic acids added to the 3' end of each of the strands. Infusion of the RNA or a vector capable of expressing the RNA in cells enables inhibition of the expression of KLF5 gene in the cells. The RNA or vector capable of expressing the RNA can be used as a curative medicine for cardiovascular disease or cancer.

(57) 要約: クルッペル様因子 5 (KLF5) cDNA の塩基配列から設計した、KLF5 mRNA の連続する 15~30 塩基の配列および該配列を含み KLF5 遺伝子の発現を抑制する RNA。特に、配列番号 2~16 のいずれか 1 つの配列の鎖および該配列と相補的な配列の鎖からなる二本鎖 RNA のそれぞれの鎖の 3' 端に 2 個のウリジル酸を付加した二本鎖 RNA。該 RNA または該 RNA を発現するベクターを細胞に導入することにより、該細胞中の KLF5 遺伝子の発現を抑制することができる。該 RNA または該 RNA を発現するベクターは、心血管系疾患または癌の治療薬に用いることができる。

WO 2005/010185 A1